

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1922

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

R. BARILLOT

DU RYTHME DE L'ÉCRITURE

ET DE SES VARIATIONS

dans les graphismes des aliénés

Président : M. H. CLAUDE, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

45, rue Racine, 45

1922

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

	MM
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie	CH. RICHEL
Physique médicale	ANDRÉ BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	MARCEL LABBÉ
Pathologie médicale	RENON
Pathologie chirurgicale	LECENE
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
	DELBET
Clinique chirurgicale	GOSSET
	LEJARS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR
	COUVELAIRE
	BRINDEAU
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	AUGUSTE BROCA
Clinique thérapeutique	VAQUEZ
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie	SEBILLET
Clinique thérapeutique chirurgicale	PIERRE DUVAL

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LELORIER	RETTERRER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIERRE	GREGOIRE	LEREBoullet	ROUSSY
BRANCA	GUENIOT	IERI	ROUVIERE
CAMUS	GUILLAIN	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ(A.)
CHAMPY	GUILEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCOQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE HENRI	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYK	
DESMAREST	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES CHERS PARENTS

A MA FIANCÉE

A MES AMIS

A Monsieur le Professeur CLAUDE

*Qui nous fait le très grand
honneur de présider cette thèse.*

A MES MAÎTRES

M. le Docteur DUBOURG (*in memoriam*)

Chirurgien des Hôpitaux de Bordeaux

M. le Docteur CHEVASSU

*Sous la paternelle autorité
duquel nous avons, pendant quel-
ques mois, servi la France dans
la Somme en 1916.*

M. le Professeur J.-L. FAURE

M. les D^{rs} CASTAIGNE

TIXIER

SEZARY

WEILL-HALLÉ

POULARD

DU RYTHME DE L'ÉCRITURE

ET DE SES VARIATIONS

DANS LES GRAPHISMES DES ALIÉNÉS

Les variations des écritures, dans les maladies mentales, a fait le sujet de nombreux écrits. Notre intention n'est pas de faire une synthèse de tout ce qui a été dit sur ce sujet ; mais plutôt d'utiliser ces connaissances en vue d'une méthode d'examen méthodique et scientifique des tracés graphiques exécutés par les aliénés.

Nous croyons qu'il y a des lois graphiques et que ces lois intéressent d'une part l'évolution de l'écriture chez un même sujet aux différents âges de sa vie, et les modifications passagères que peut subir son écriture sous une influence momentanée ; d'autre part ses variations dans l'aliénation mentale.

Notre conviction repose sur des faits d'expérience. Cependant elle se trouve puissamment renforcée par l'opinion émise par Th. Ribot du Collège de France et citée par le Dr Paul Garnot dans sa thèse médicale de 1897-98, sur la graphologie, et que voici :
« Je considère la graphologie comme fondée sur un
« principe incontestable : c'est que nos mouvements
« traduisent ce qu'il y a en nous de plus intime :
« caractère, sentiments, manière de penser. La per-

« sonnalité ne s'exprime pas seulement par des
« mots, mais aussi par des états moteurs, et ceux de
« la main soit au nombre des plus délicats.

« L'écriture a, de plus, sur le jeu de la physiono-
« mie et sur les gestes l'avantage d'être fixée. Allé-
« guer qu'elle varie suivant la disposition, le mo-
« ment et des influences de toute sorte est une
« objection sans valeur. Il doit en être ainsi, puisque
« l'écriture doit refléter nos variations intérieures :
« Sous ces changements apparents il y a un fond
« stable qui demeure.

« L'un des principaux mérites de la psychologie
« contemporaine, c'est d'avoir bien mis en lumière
« ce qu'on avait négligé jusqu'alors — l'importance
« et la signification des mouvements : or la grapho-
« logie est un chapitre de la psychologie des mou-
« vements. »

« Quant à décider si les graphologues des diverses
« écoles ont complètement réussi dans la détermi-
« nation des caractères de l'écriture, c'est une autre
« question qui comporte des réserves ; mais toute
« théorie, quand elle affronte la pratique, n'est-elle
« pas sujette à bien des erreurs ? »

L'étude des écritures des malades mentaux offre
un champ immense à l'investigation du graphologue.

Nous ne l'avons point tout parcouru : notre vie
ne suffirait pas à cette tâche immense.

Nous n'avons point suivi non plus jusqu'au bout
le conseil du Dr Ch. Féré : « Faire une séméiologie
de l'écriture. »

Notre travail a été plus humble.

Nous nous sommes efforcé de montrer, par l'expérience et l'observation, qu'une séméiologie des écritures pathologiques n'est pas irréalisable.

Notre thèse comprend trois parties.

Dans une première partie nous étudions les éléments fondamentaux de l'écriture, sa texture.

Dans une seconde partie, expérimentale, nous considérons les modifications apportées dans le tracé scriptural par :

a) la vitesse;

b) la fatigabilité musculaire.

Dans la troisième partie nous observons les phénomènes qui se passent dans les écritures de trois catégories de malades mentaux qui semblent se prêter le mieux à l'étude :

Les maniaques ;

Les mélancoliques ;

Les déments précoces.

Notre recherche a porté surtout sur l'influence que peut avoir la rapidité avec laquelle le malade trace ses signes, dans la disposition des différents éléments de l'écriture, ainsi que les états de dépression.

Nous avons examiné les graphismes de dix maniaques, treize mélancoliques, vingt-quatre déments précoces.

C'est peu, en vérité, malgré le soin que nous avons mis à récolter depuis six mois, des documents ; mais on peut cependant avec cela, aidé par

les observations des médecins qui s'en sont déjà occupé, se faire une idée à peu près exacte sur les faits marquants qui ressortent à l'inspection de ces écrits.

Nous remercions sincèrement MM. Laignel-Lavastine, Klippel, Merklen qui nous ont aimablement autorisé à pénétrer dans leur service pour faire écrire ceux de leurs malades qui nous intéressaient.

Nous serons toujours reconnaissant au D^r Lévy-Valensi du bon accueil qu'il nous fit lorsque nous lui causâmes de la possibilité de faire notre thèse sur ce sujet qui nous était cher, et des documents qu'il nous communiqua ou nous permit d'obtenir.

Nous n'oublierons pas non plus le bienveillant accueil du D^r Rogues de Fussac à son Asile de Ville-Evrard, et la large mesure dans laquelle il nous fit bénéficier de sa profonde science des écritures pathologiques.

En ce qui concerne la partie graphologique de notre thèse nous avons tenu à avoir les avis de M. Depoin, président de la Société de graphologie, et de M. Solange Pellat, président de la Société technique d'expertises en écriture, membre du Conseil de la Société de graphologie.

A M. Solange Pellat qui a bien voulu porter une attention particulière à notre étude et nous donner quelques conseils qui nous ont beaucoup aidé, encore merci.

LES ÉLÉMENTS FONDAMENTAUX DE L'ÉCRITURE

Avec M. Solange Pellat nous distinguerons dans la graphologie deux parties: « La première, la *graphonomie*, est l'étude des phénomènes graphiques considérés en eux-mêmes, sous leur aspect objectif et en quelque sorte indépendant des écritures où on les observe ; la seconde, la *graphotechnie*, est la coordination des traits du caractère d'un individu déterminé d'après les données graphiques, ou, si l'on préfère, l'élaboration du portrait graphologique. La différence est facile à saisir : lorsque j'examine, dit-il, les cas où d'une façon générale l'écriture devient rapide ou lente, à lignes rigides ou sinueuses, à lettres de dimensions sensiblement égales ou au contraire très inégales, etc..., il est clair que le travail n'est pas le même que celui qui consiste à effectuer des observations sur les graphismes d'un individu en vue de porter des jugements sur lui. »

La *graphonomie* est une science qui étudie les rapports du tracé graphique et de l'état mental d'un sujet.

La *graphotechnie* est un art qui consiste à composer un portrait psychologique.

Nous n'aurons en vue que la partie scientifique de la graphologie : la graphonomie.

Les besoins de notre étude nous ont conduit à décomposer l'écriture en trois éléments primaires, absolument différents les uns des autres. Nous l'avons fait parce qu'il ne nous semblait pas possible de faire un travail méthodique sans une analyse du tracé graphique et une classification préalable des écritures, reposant sur des considérations précises.

Nous distinguerons dans toute écriture :

Un substratum ;

Des inclusions ;

Un rythme.

Le SUBSTRATUM d'une lettre est le ou les éléments fondamentaux de cette lettre, qui la font distinguer de toutes les autres. Par exemple, un o est formé par une courbe dont les deux bouts se rejoignent, un i, par un trait vertical surmonté d'un point. Qu'ils soient droits ou inclinés, appuyés ou légers, réguliers ou tordus, plus ou moins bien ajustés, on reconnaîtra toujours un o et un i. C'est ainsi que l'on peut représenter chaque lettre par un schéma imaginaire déformable à l'infini, mais conservant toujours malgré toutes ses transformations les caractéristiques de la lettre.

Le substratum d'un signe ou d'un ensemble de

signes graphiques a une valeur purement qualitative.

L'analysis situs nous offre une conception analogue. « Dans cette discipline, dit Henri Poincaré (1), deux figures sont équivalentes toutes les fois que l'on peut passer de l'une à l'autre par une déformation continue, quelle que soit d'ailleurs la forme de cette déformation pourvu qu'elle respecte la continuité. Ainsi un cercle est équivalent à une ellipse ou même à une courbe fermée quelconque, mais elle n'est pas équivalente à un segment de droite parce que ce segment n'est pas fermé ; une sphère est équivalente à une surface convexe quelconque ; elle ne l'est pas à un tore parce que dans un tore il y a un trou et que dans une sphère il n'y en a pas. Supposons un modèle quelconque et la copie de ce même modèle exécutée par un dessinateur maladroit ; les proportions sont altérées, les droites tracées d'une main tremblante ont subi de fâcheuses déviations et présentent des courbures malencontreuses. Du point de vue de la géométrie métrique, de celui même de la géométrie projective, les deux figures ne sont pas équivalentes ; elles le sont au contraire du point de vue de l'Analysis situs. »

Chaque lettre a un minimum d'éléments indispensables que l'on doit toujours retrouver entiers ou plus ou moins altérés, mais reconnaissables, dans les multiples déformations qu'elle subit sous la

1. H. Poincaré. *Dernières pensées.*

main du nombre indéfini d'individus qui l'emploient.

C'est ce qui reste de ces éléments en dehors desquels une lettre ne serait plus une lettre qui en constitue le substratum.

La série des déformations que subit la lettre chez certains individus au fur et à mesure que leur personnalité se forme, suppose un travail de la pensée, qui leur passe inaperçu peut-être, mais réel.

Du moment qu'ils ont pu transformer, en la modifiant complètement parfois, la lettre-type qu'on leur a apprise, c'est qu'ils en ont extrait et retenu les éléments constituants essentiels, c'est qu'ils ont saisi le principe de la lettre.

Dès lors la lettre a changé dans leur pensée de silhouette : elle s'est dépouillée de tout ornement, elle s'est réduite en somme à une figure géométrique aussi simple que possible. Mais on conçoit que ce processus automatique et inconscient d'analyse et de synthèse varie avec chacun des individus chez lesquels il se produit, on conçoit aussi qu'avec chacun il soit poussé plus ou moins loin.

Ce phénomène se traduit dans l'écriture par une simplification de la lettre quelquefois poussée à l'extrême. Cette simplification extrême du substratum n'empêche d'ailleurs pas le développement concomitant de figures originales dans la lettre ; de sorte que le substratum ne sera pas représenté exactement par l'ensemble des traits qui entrent dans la composition de cette lettre. Il faudra pour l'en extraire, ne retenir que ce que le sujet a voulu

mettre dans cette lettre qui dût la faire reconnaître au milieu de toutes les autres.

Nous n'avons envisagé, en étudiant le substratum que la lettre prise isolément, et, de tout ce que nous avons dit, il ressort que chaque lettre doit être lisible, puisqu'elle doit contenir les éléments essentiels, reconnaissables, de la lettre. En vérité la lettre n'est pas toujours lisible, dans une écriture rapide et simplifiée si on l'extrait du mot auquel elle appartient. On la devine plus qu'on ne la lit.

Cela tient à deux choses : d'abord à la vitesse qui altère la lisibilité du mot ; ensuite à la grande simplification du mouvement par le sujet, qui lui fait adopter des dispositions, des associations telles qu'il utilise la fin d'une lettre pour en faire le commencement de la lettre suivante. Deux, trois lettres ainsi unies deviennent lisibles qui ne le seraient pas prises individuellement ; et elles le sont d'autant plus qu'elles constituent un groupe familier et qui a un sens.

Il est indispensable, quand on se trouve en face d'une écriture illisible, de déterminer la cause de son illisibilité.

S'il s'agit d'une extrême simplification posant à chaque syllabe une énigme, alors que l'ensemble de l'écrit paraît normal et bien équilibré, nous pourrions éloigner l'idée de maladie mentale.

Si, au contraire, l'illisibilité de l'écriture est un fait mécanique (en dehors des troubles moteurs), en rapport avec un excès de vitesse ou un état d'ex-

citation tel que le substratum lui-même est détruit, on pourra penser à un affaiblissement des fonctions psychiques supérieures.

Le sujet n'écrit plus, il bredouille.

Le substratum est susceptible de régresser, c'est-à-dire, s'il est différencié (simplifié ou *original*), de devenir *vulgaire*. Ce phénomène se remarque surtout dans la paralysie générale.

Cette possibilité de régression de l'écriture est précieuse pour le diagnostic grapho-pathologique. C'est elle qui fit dire à Legrand-du-Saulle (1) : « pour pouvoir se faire une idée très nette d'un document analogue, il importe d'abord d'être sincèrement renseigné sur les habitudes normales, les tendances, le caractère, le degré d'éducation et l'écriture physiologique du *de cujus*.

« *En général, plus un homme a été intelligent, bien élevé, distingué et lettré, plus l'appréciation est exacte et probante.* »

Joffroy a fait une belle description de ce qui se passe dans l'écriture des paralytiques généraux, dans sa leçon de décembre 1904.

« *Mais je dois aussi vous rappeler, dit-il, que par suite de l'éducation notre écriture prend certains caractères impersonnels que j'appellerais volontiers diplomatiques (substratum différencié) parce qu'ils dissimulent les caractères de l'écriture naturelle. Or il faut savoir que les caractères de l'écriture diplomatique disparaissent chez les malades dont nous*

nous occupons. Dans la P. G. il existe en effet de très bonne heure, une tendance au retour, d'abord vers l'écriture naturelle, bientôt après vers l'écriture enfantine, et plus tard encore lorsque les paralytiques sont devenus complètement déments, vers l'écriture de tout jeunes enfants qui ne savent pas encore écrire et ne se servent d'une plume ou d'un crayon que pour tracer maladroitement sur le papier des traits sans signification. »

On ne peut mieux décrire la dégradation progressive de l'écriture, la regression de ce que nous avons appelé le *substratum*.

L'écriture a parcouru en sens inverse le chemin qu'elle avait suivi dans son évolution.

Cela nous apparaît comme un retour pas à pas vers l'automatisme.

M. Rogues de Fursac nous a fait remarquer qu'il se passe un fait absolument semblable, mais en sens contraire, chez certains épileptiques après une crise. Leur écriture, quand ils sont redevenus capables d'écrire, tout à fait automatique au début, et ayant pris les caractères de l'écriture enfantine, reprend peu à peu son originalité, au fur et à mesure que le malade se rapproche de son état normal.

Les INCLUSIONS sont les éléments *quantitatifs* ajoutés au substratum et qui donnent à la lettre son relief. Elles constituent en quelque sorte la matière de l'écriture.

L'élément primaire précédent, le substratum nous est apparu comme un élément abstrait que l'obser-

vateur doit extraire de l'écriture par un travail de la pensée, recommençant en somme la série des opérations qui se sont passées à l'intérieur du scripteur, et qui consistent à isoler les figures géométriques simples formant le principe de la lettre.

Les inclusions sont quelque chose d'immédiatement tangible et de réel : *c'est l'ensemble de toutes les qualités qui peuvent se rapporter à une lettre prise isolément.*

Il y a entre le substratum de la lettre et les inclusions, la différence qu'il y a entre une conception artistique et sa réalisation matérielle.

Dans un tableau représentant un paysage par exemple, nous aurons à apprécier, d'une part, le choix du point de vue et du lieu, la grandeur de conception de l'artiste, sa sensibilité, sa poésie, sa nouveauté ; d'autre part l'exécution de l'œuvre, le métier, la qualité des couleurs etc...

De ces deux appréciations l'une portera sur des qualités abstraites du tableau, sur le correspondant du substratum de la lettre ; la seconde sur la disposition et la qualité de la matière qui a servi à le réaliser, sur l'inclus.

Le substratum est le fruit d'une création de chaque instant, dans ce sens qu'en plus de la disposition des éléments de la lettre due au simple geste habituel et automatique de la main du scripteur, s'opère un effort d'élaboration, de coordination, d'harmonisation de ces éléments, sans cesse renouvelé.

L'inclus, lui, semble prendre naissance à une autre

source et être dû surtout à « la fréquence et l'intensité de certains sentiments (qui) font contracter des habitudes graphiques qui subsistent d'une façon permanente alors même que ceux-ci se trouvent complètement en dehors du champ de la conscience » (Solange Pellat) (1).

Ce qui modifie, dans une certaine mesure l'état permanent des inclusions, ce sont les états affectifs momentanés, ceux-mêmes qui, s'ils se reproduisaient fréquemment, finiraient par donner aux inclusions un pli nouveau.

Avec le même métier (*pratique habituelle*), les mêmes couleurs, le même peintre pourra réaliser un nombre indéfini de tableaux qui pourront différer étonnamment l'un de l'autre.

De même, le même peintre, avec la même idée (*création du moment*) pourra indéfiniment varier ses effets en changeant de procédé d'exécution.

Substratum et inclusions sont deux choses bien différentes qui sont toujours associées l'une à l'autre sans jamais se confondre.

Les différents aspects sous lesquels les inclusions peuvent se présenter dans une écriture, nous conduisent à la classification suivante.

- | | | |
|----|--|---------------------------|
| 1° | La lettre est considérée d'après sa forme. | |
| 2° | — | ses dimensions. |
| 3° | — | le sens de son mouvement. |
| 4° | — | ses particularités. |
| 5° | — | l'énergie du mouvement. |

1. Solange Pellat « Le geste graphique », *Revue philosophique*, oct. 1915.

FORME :

Anguleuse : les parties courbes sont remplacées par des angles (ataxie-fatigue).

Arrondie : les parties anguleuses sont remplacées par des courbes.

Hachée : la lettre est formée de plusieurs traits séparés (fatigue, manie).

Entière : la lettre est faite sans levée de plume.

Simple : sans traits ou courbes ou boucles inutiles.

Compiquée : le contraire.

Sobre : traits réduits à leur plus simple expression.

Mouvementée : le contraire (manie, démence P.).

Retouchée : (Manie).

Tremblante : (maladies de la moelle, émotions, goût exophtalmique etc... épilepsie (Mathieu), mélancolie (Ségla)).

Etude spéciale de M. Roques de Fursac.

Ataxique : anguleuse, irrégulière dans l'appui et les dimensions, la plume s'égare sur le papier.

Choréique : mélange de tremblement et d'atoxie P. G. (Joffroy).

Eréthique : vive et saccadée (mélancolie), manie (Ségla).

Ondulée : formée de traits ondulés, sinueux, aspect, irrégulier mélancolie (Ségla); idiots (Ségla).

A pattes de mouches : (Ségla, Marcé mélancolie). La plume erre incertaine sur le papier avant de former la lettre.

Eraillée : bavures. P. G. R. de (Fursac).

Gladiée : formée de traits en forme de glaive (Manie).

DIMENSIONS

Grande :

Petite : (psychopathes).

Superficielle : tracé léger, mélancolie (Ségla).

Profonde : appuyée, écrasée (Mélancolie (Max Simon) épilepsie (A. Mathieu ; R. de Fursac) ; P. G. (Marcé)).

Fuselée : pleins et déliés bien différenciés.

Cylindrique : Tracé d'égale épaisseur.

SENS DU MOUVEMENT

Progressive : finales, boucles etc... dirigées en haut et à droite, (ouverture des o et des a).

Régressive : finales, boucles etc., dirigé en bas et à gauche.

(Ouverture des o et des a).

En miroir : écrite à l'envers de façon qu'il faille un miroir pour la lire. (Hémiplégie droite avec aphasie (Buchwald, Carl Vogt).

(Développement précoce de l'hémisphère gauche du cerveau (Gratiolet).

Normal chez les enfants (Buchwald).

Manie (R. de Fursac).

PARTICULARITÉS

Harmonieuse : disposition harmonieuse des éléments de la lettre (Normal).

Inharmonieuse : le contraire (nombreuses maladies mentales).

Claire : chaque trait est bien dégagé.

Confuse : traits embrouillés (démence précoce, manie).

Lisible :

Illisible :

Calligraphique : (psychopathies constitutionnelles (R. du Fursac).

Ornée : éléments précoces (maniérisme), persécutés, paralytiques généraux (R. de Fursac, Archambault).

Gracieuse :

Grossière : imbécillité (A. Mathieu).

Epilepsie (A. Mathieu).

Confusion mentale (R. du Fursac).

Bizarre : démence précoce.

Naturelle : tracée sans effort ni recherche.

Artificielle : le contraire.

Surélevée : lettre grandie par une base allongée (défin. de Crépieux Jamin).

Compensée : le contraire.

Symbolique : signes cabalistiques, alphabet personnel, etc. Persécutés (Séglas).

Trainée d'automatisme : tracé informe.

ENERGIE DU MOUVEMENT

Dynamogénée : fermeté soutenue.

Adynamogénée : le contraire (Dépression).

Inhibée : traits inachevés (mélancolie : P. G.) (Séglas).

Hésitante : traits faibles, indécis (mélancolie) (Séglas).

Floue : les contours du tracé sont mal limités (Faiblesse).
Nette : le contraire.

Tous ces caractères, correspondant à autant d'inclusion, se rencontrent dans l'écriture plus ou moins combinés, plus ou moins intenses, plus ou moins fréquents. Et ce sont eux qui donnent vraiment à la lettre son cachet.

L'inclus se modifie comme le substratum, avec l'évolution de l'individu.

Chez un sujet normal les transformations successives subies par les inclusions ne semblent pas relever comme pour le substratum d'un travail complexe des centres psychiques. Il s'agirait plutôt d'un simple fait d'organisation automatique. La lettre devient un tracé personnel, confectionné selon les tendances du sujet, et révélant par là ses dispositions affectives.

L'étude des inclusions et de leurs rapports avec le fonctionnement des centres psychiques est extrêmement vaste et complexe. Nul doute qu'au point de vue du diagnostic des maladies mentales, elles n'apportent des connaissances de première importance.

Nous n'avons pas fait de recherches de ce côté dans les écritures des aliénés. Elles nécessitent une solide connaissance des maladies nerveuses et mentales et une grande expérience psychologique.

Une tentative a été faite par Ed. Mesley dans sa thèse : *Étude graphologique sur les variations de l'écriture des aliénés*, 1900. Il a appliqué les con-

naissances de graphologie normale à des écritures de paralytiques généraux, en particulier, et s'est efforcé de montrer que les modifications du caractère, du niveau intellectuel de ses malades, étaient révélées par leur écriture. Son étude est très intéressante ; mais je doute qu'il ait pu appliquer avec succès sa méthode à toutes les écritures de P. G. et bien d'avantage à celles d'autres malades mentaux.

Elle montre, dans tous les cas, qu'il y a quelque corrélation, entre les changements qui s'opèrent chez un sujet sous l'influence d'une maladie mentale, et le subtil agencement des signes de son écriture.

Fait partie du RYTHME de l'écriture tout ce qui exprime :

- a) *La vitesse de son mouvement ;*
- b) *Les rapports des lettres entres elles.*

Rythme évoque l'idée de cadence, de mesure dans le temps. En vérité quand on n'a pas vu écrire le sujet il est impossible de définir le temps qu'il a mis à écrire le mot ou la phrase que l'on a sous les yeux.

Le mot rythme appliqué à l'écriture, a donc une signification un peu particulière et assez générale. Nous le définirons :

La rapidité apparente, et l'ordre de succession des signes graphiques entre eux.

Le tableau suivant qui exprime les qualités de l'écriture suivant l'élément secondaire que l'on considère en elle, fera mieux comprendre qu'une longue

explication ce que nous appelons le rythme de l'écriture.

Nous considérerons :

- 1° Les rapports de lettre à lettre;
- 2° Les rapports de mot à mot;
- 3° La direction des lignes de base;
- 4° L'Agencement;
- 5° Les écritures périodiques.

RAPPORTS DE LETTRE A LETTRE

L'écriture est :

Inclinée constante : *toujours la même inclinaison.*

Inclinée alterne : *l'inclinaison des lettres est variable (mélancolie, agitation).*

Renversée : *inclinée sur la gauche.*

Egale : *toutes lettres de même hauteur.*

Inégale : *lettres de hauteurs différentes (manie) (mélancolie, R. de Fursac).*

Gladiolée : *le mot va en diminuant de la première à la dernière lettre (vitesse, manie) (R. de Fursac).*

Grossissante : *le mot va en augmentant de hauteur (contraire de gladiolée) (Enfants, débiles, normal, démence précoce).*

Calibrée : *même hauteur au commencement et à la fin.*

Régulière : *toutes les lettres sont semblables.*

Irrégulière : *les lettres sont dissemblables, les unes régulières, les autres plus ou moins tordues, etc... (Etats confusionnels) (R. de Fursac).*

Filiforme : *la fin du mot très gladiolée est remplacée par une ligne sinueuse (manie).*

Juxtaposée : *chaque lettre est séparée de la suivante.*

Liée : *toutes les lettres du mot sont reliées entre elles.*

Groupée : *le mot est formé par des groupes de lettres juxtaposés.*

Para-liée : *dans le corps d'un mot une (ou plusieurs) lettre est tracée comme si elle devait appartenir à une finale, de sorte que la fin de cette lettre a une direction autre que celle qu'elle devrait avoir pour se lier à la suivante, et l'embroche souvent. (Fréquent chez enfants. Manie. Démence précoce).*

RAPPORTS DE MOT A MOT

L'écriture est :

Nivelée : *Tous les mots sont de hauteur égale.*

Dénivelée : *les mots sont de hauteur inégale.*

Diminuante : *les mots vont en diminuant de hauteur de la première à la dernière ligne (manie) (R. de Fursac).*

Grandissante : *les mots vont en augmentant de hauteur de la première à la dernière ligne, ou du commencement à la fin de la ligne, etc. (D. P.) (R. de Fursac).*

Relâchée : *les lettres s'espacent anormalement (fatigue, dépression).*

Resserrée : *le contraire.*

Chevauchante : *les mots ne sont pas sur la même ligne de base, ils sont disposés en escalier (voir fig. manie).*

Disloquée : *les mots sont placés dans tous les sens (D. P. Manie).*

Embrochée : *la fin d'un mot embroche le mot suivant (Manie).*

Les jambages coupent le mot sus ou sous-jacent (Manie. D. P.).

A chenilles : *dans une écriture normalement espacée, un mot subitement est resserré comme une chenille (normal, mélancolie).*

A éclatements : *dilatation subite d'un mot dans un graphisme (Etats confusionnels) (asthénie).*

DIRECTION DE LA LIGNE

Droite.

Sinueuse : *la ligne de base est ondulée ou tortueuse (Démence) (Manie); P. G. (A. Mathieu).*

Ascendante (*états d'excitation variable*).

Descendante (*états de dépression variable*).

Concave : *la ligne de base est concave en bas.*

Convexe : *la ligne de base est concave en haut.*

Lignes convergentes : (*D. P. Manie. R. de Fursac*).

Lignes divergentes : (*D. P. Manie. R. de Fursac*).

Lignes enchevêtrées : (*D. P. Manie*).

Agencement

Ordonnée.

Désordonnée (*malad. mentales*).

Claire : *Air circulant entre les mots et les lignes.*

Confuse : *le contraire.*

Harmonieuse: *disposition de la page.*

Inharmonieuse: *le contraire.*

Etude des marges:

Absence de marge:

Marge à gauche: *large, étroite, régressive.*

Marge à droite: *progressive, régulière, irrégulière (D. P.)*

Manie. R. de Fursac, etc.

ECRITURES PÉRIODIQUES

Ecritures dans lesquelles on voit apparaître à périodes plus ou moins régulières, une ou des modifications passagères, portant sur un ou plusieurs des éléments de l'écriture (Mélancolique).

Périodique simple: *modifications portant sur un seul élément.*

Périodique complexe: *sur plusieurs éléments.*

Périodique pendulaire: *la hauteur des mots va en augmentant puis en diminuant.*

Périodique pendulaire directe: *la largeur et la hauteur des lettres augmentant proportionnellement.*

Périodique pendulaire croisée: *la largeur et la hauteur des lettres se modifient en sens inverse.*

D'une façon générale on dira du rythme d'une écriture qu'il est:

Equilibré: *quand il n'est troublé par aucune modification et que les éléments de l'écriture sont entre eux harmonisés.*

Déséquilibré: *quand les éléments de l'écriture sont bouleversés (Manie. D. P.)*

Stable: *quand il ne survient aucune modification du commencement à la fin du graphisme.*

Instable: *quand il survient des modifications.*

Concordant: *quand le substratum et les autres éléments de l'écriture présentent les caractères d'une évolution identique.*

Discordant: *quand il y a disproportion entre les autres éléments de l'écriture et le substratum (D. P.).*

LA VITESSE PEUT ÊTRE

Très lente.

Lente.

Moyenne.

Rapide.

Très rapide ou précipitée

II

EXPÉRIENCES GRAPHOLOGIQUES

En dehors des troubles de la motilité et des perturbations d'ordre mécanique apportées dans son exécution, l'écriture est susceptible d'être modifiée par plusieurs influences. M. Crépieux Jamin a remarqué par exemple que « le temps orageux semble favoriser l'inégalité de l'inclinaison des lettres » ; que le temps chaud augmente légèrement mais régulièrement sa hauteur ; que le froid diminue l'amplitude des mouvements graphiques. D'après lui aussi, la faiblesse physique rend l'écriture serpentine et la dépression morale ou physique la diminuent. Les lettres d'un homme févreux, fatigué, sont déformées. L'activité fébrile, la précipitation, produisent souvent l'écriture filiforme. La colère rend souvent l'écriture plus grande : les traits sont vifs, mal coordonnés, avec des tremblements. Le travail de la pensée la rend sinueuse, plus petite, plus liée. La lumière dynamogénie l'écriture. L'écriture exécutée dans l'obscurité est plus grande que normalement et serpentine.

Par suggestion, aussi, ce même auteur est arrivé à modifier l'écriture de quelques sujets dans certains sens, et ses résultats ont été confirmés par ses nombreuses observations dans les écritures soumises à son étude.

Les D^{rs} Ferrari, Héricourt et Ch. Richet ont expérimenté avec des sujets à l'état d'hypnose.

Toutes ces expériences, si elles sont trop nombreuses pour qu'on en puisse tirer des conclusions pratiques, n'en sont pas moins très instructives, et montrent que le tracé graphique est susceptible d'expérimentation.

Nous n'aurons en vue dans notre thèse que l'étude du rythme de l'écriture. — Dans cet ordre d'idées il est deux grandes causes qui agissent pour modifier, chez les aliénés, le rythme de leur écriture :

La vitesse,

La fatigabilité musculaire.

Il est facile d'étudier expérimentalement l'une et l'autre.

Pour expérimenter sur la vitesse chez un sujet normal, il suffit d'écrire soi-même ou de faire écrire la même phrase par la même personne, à des vitesses différentes et d'observer ce qui se produit.

La figure 1 représente un essai de ce genre. M. P. B. qui a écrit ces lignes est étudiant en médecine. Il a écrit quatre fois le vers suivant : Puisque l'aube grandit, puisque voici l'aurore. La première fois il a mis 15 sec., la deuxième 11 secondes, la troisième 9 secondes.

Enfin nous lui avons demandé d'écrire plus vite encore. Il n'a pu dépasser cette vitesse. Il écrivait chaque mot visiblement plus vite; mais s'arrêtait davantage entre chacun d'eux. Sa vitesse était forcée.

Dans les trois premières lignes nous trouvons les signes de l'écriture rapide :

La sinuosité de la ligne disparaît ;

Les mots se gladiolent un peu ;

Le geste se simplifie :

Le second *u* et l'*e* de *puisque* ;

Le *u* de *aube* ;

Le *g*, l'*n*, le *d* de *grandit* ;

Puisque l'aube grandit et

Puisque l'aube grandit

Puisque l'aube grandit

Puisque l'aube grandit

FIG. I

La première fois il a mis 15 secondes.

La deuxième fois il a mis 11 secondes.

La troisième fois il a mis 9 secondes.

La quatrième fois il a mis 9 secondes.

L'écriture étant normalement liée nous ne faisons aucune remarque à cet endroit.

La quatrième ligne diffère de la troisième. Elle est plus énervée et plus altérée : l'*s* de *puisque* est absent ; l'*e* final d'*aube* également ; l'*n* de *grandit* aussi.

Ce sont là autant de simplifications occasionnées par l'excès de vitesse.

Nous avons dit que la vitesse simplifie l'écriture. Il n'en est pas toujours ainsi, en particulier lorsque la personne qui écrit est en état d'excitation. Nous voyons se développer, au contraire, à côté des signes de vitesse, de grandes boucles et de grands traits.

Voici l'écriture d'une femme de 54 ans, pianiste dans des concerts, morphinomane depuis l'âge de 25 ans et sevrée de morphine depuis six mois.

Deux jours avant qu'elle n'écrivit ces lignes, elle eut une violente crise avec délire, idées de persécution, menaces de suicide, agitation extrême.

Au moment où elle a écrit ces lignes tout était passé; elle avait toute sa lucidité d'esprit et regrettait ses gestes et paroles de l'avant-veille.

Elle a exécuté ce graphisme sur notre demande, assise dans son lit.

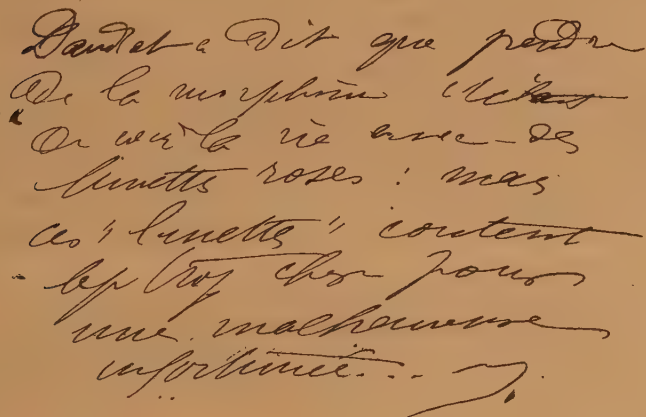
C'est une écriture précipitée, faite à une vitesse inaccoutumée. La malade était assez faible et son écriture est sans force, sans fermeté, lâchée, sinueuse (la grosseur des traits tient au calibre de la plume du stylographe dont elle s'est servie).

On remarquera que les mots sont gladiolés, couchés, les lettres presque toutes liées. Il y a même des liaisons anormales : le point de voir avec l'*l* qui suit; l'accent de c'était avec l'*e*.

Des lettres sont simplifiées surtout aux finales : les *v* de voir et de vie; l'*i* de mais est supprimé; *b p*. pour beaucoup. Il manque un point sur l'*i* de c'était

ni sur celui d'infortunée. Il n'y a pas d'accent circonflexe sur coûtent.

Remarquons par contre l'exagération des boucles des d, les barres des t, certaines finales : cher, pour, malheureuse. A la fin il y a trois points au lieu d'un seul nécessaire, suivis d'une sorte de paraphe inutile.



Dand et dit que pour
De la morphine il est
On ne la vie avec des
lunettes roses : mais
ces "lunettes" coûtent
trop cher pour
une malheureuse
infortunée.

FIG. 2
Réduction 1/2

Cette grande expansion de mouvement est en rapport avec l'état d'excitation de la malade et elle s'est manifestée malgré la grande vitesse à laquelle elle écrivait.

Il est important de remarquer que quelle que soit la vitesse avec laquelle écrive un sujet (lorsque sa vitesse n'est pas forcée), dont les fonctions psychiques supérieures sont conservées; quelles que soient les modifications subies par le rythme ou les inclusions sous l'influence de l'accélération de la

vitesse, le *substratum* des lettres représentées est respecté, le mot reste compréhensible, les lettres, au lieu d'être entièrement formées, peuvent n'être qu'esquissées ; mais cette esquisse existe et cela suffit pour faire dire que le *substratum* subsiste.

Il est une catégorie d'individus chez lesquels l'écriture rapide n'est pas possible, en dehors, bien entendu, des cas où l'appareil moteur est atteint ; ce sont ceux auxquels l'écriture n'est pas familière ; les enfants, les ignorants, les débiles.

Voici l'écriture d'une jeune fille de 17 ans, un peu débile, à qui nous avons demandé de nous écrire d'une façon appliquée d'abord, puis plus vite, et enfin aussi vite que possible cette phrase : s'il fait beau j'irai me promener.

Le *substratum* de cette écriture est vulgaire, et les mots vont grossissants — ce qui est chez ces individus d'observation courante — comme ceux d'un enfant.

Le tracé est sans énergie, sans assurance, sans harmonie.

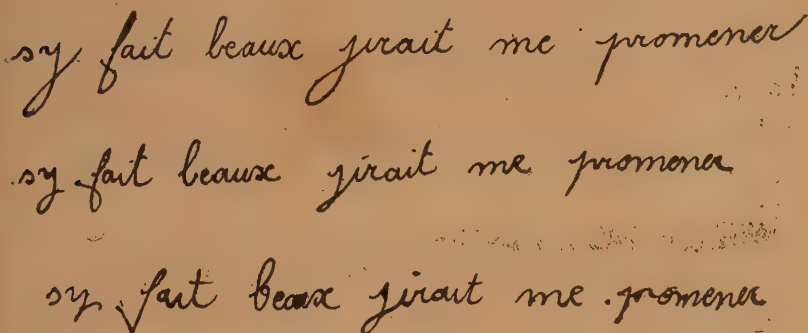
La deuxième ligne diffère de la première : elle est plus sinueuse, les lettres sont plus serrées. Les mots grossissent de la même façon. Les jambages inférieurs sont raccourcis, les lettres plus appuyées. On sent que la main se crispait sur la plume.

La troisième ligne prête à des remarques plus intéressantes. La sinuosité des lignes s'est accrue ; l'inégalité en hauteur des lettres s'y fait nettement jour ; le tracé des lettres est plus incertain ; les jam-

bâges inférieurs paraissent plus petits dans l'ensemble.

Dans cette phrase, écrite aussi vite que le sujet pouvait écrire, on ne retrouve aucun des signes de l'écriture rapide ordinaire. Chaque mot, même, grossit remarquablement.

Chez cette débile, l'écriture, sous l'influence d'un *effort de vitesse* s'est comportée d'une façon particulière.



sy fait beaux jirait me promener
sy fait beaux jirait me promener
sy fait beaux jirait me promener

FIG. 3

Mlle L..., 17 ans. *Débile.*

De calme et à peu près régulière elle est devenue irrégulière et tourmentée.

Nous avons obtenu les mêmes résultats avec des enfants qui apprennent à écrire.

La fatigabilité musculaire apporte à l'écriture des modifications qu'ont, depuis longtemps, décrit les graphologues. L'expérience que nous présentons ne fait que confirmer ce qui a été déjà souvent décrit.

Mme D..., 48 ans, est une malade que nous avons

connue dans le service du Dr Sézary, alors que nous étions son externe en décembre 1921 (1)-

Atteinte de myasthénie d'Erb Goldflam et d'insuffisance surrénale depuis avril 1911, elle était dans un état d'asthénie profonde, tel qu'elle était incapable de tenir sa tête droite et de faire le moindre effort.

Après avoir suivi le traitement opothérapique qui lui fut institué, elle parvint à vivre à peu près normalement pendant un an, nous a-t-elle dit.

Mais l'asthénie revint et le traitement fut repris.

La malade écrit rarement, car cela la fatigue beaucoup.

Elle lit peu. Elle est incapable de soutenir son attention et s'endort sur son livre.

Elle est très irascible.

Son intelligence paraît être restée parfaitement intacte.

A l'époque où nous avons obtenu ce document, la malade recevait alternativement de l'extrait surrénal et de l'extrait d'hypophyse, à raison d'une piqûre chaque quinzième jour.

Avant qu'on ne lui fasse sa piqûre de 1 centimètre cube d'extrait d'hypophyse, nous mesurons sa tension artérielle et nous trouvons : maxima 13, minima 7, au Pachon.

1. Malade présentée par MM. Landouzy et Sézary à la Société de neurologie, le 9 mai 1912. Pour observation détaillée voir la *Revue neurologique* à cette date. Dr Sézary, *De l'opothérapie surrénale et hypophysaire dans certains états myasthéniques* (*Le journal médical Français* de 1913, p. 519).

Nous lui faisons presser dans la main droite un dynamomètre et enregistrons : 15, 16, 14, 11, 13 (elle est essoufflée) 11, 11, 10 (elle est épuisée et ne peut continuer).

Avant de faire cette recherche, et pour éviter que la fatigue ne vienne comme autre élément modificateur de son écriture, nous lui avons fait écrire, sous dictée, les lignes suivantes. Nous avons pris soin aussi de la laisser se reposer de l'effort qu'elle avait fait pour venir jusqu'à la table.

Après le mot « rapide » elle cesse d'écrire, essoufflée.

En arrivant au dernier mot elle était vraiment épuisée. Chaque coupure du mot « assaillie » correspond à un arrêt fait pour respirer.

Un quart d'heure après cette piqûre nous lui demandons d'écrire à nouveau, et toujours sous dictée, la même phrase.

Nous avons au Pachon : maxima 14, minima 7.

Courbe dynamométrique :

38, 37, 33, 34, 33, 33, 32, 32, 32, 31 (Léger repos de trois secondes. Pas d'essoufflement), 33, 33, 32, 32, 32, 30, 31, 32, 33. 31. Pas d'essoufflement, pas de fatigue.

Quant au tracé de son écriture il présente les particularités suivantes : après « jamais » elle s'arrête essoufflée ; après « fauve » elle est épuisée ; il a fallu que nous insistions pour lui faire écrire le dernier mot.

Comparons les deux graphismes obtenus.

Dans le premier, les lettres sont molles, à con-

*A cette voir qui s'étendait des-
sire lui et qui avec stupéur avec
honneur et renommée à cette voir qu'il
voyait jumeaux entendra s'arrêter
se retourner dans un mouvement
rapide comme celui d'une bête
fauve assaillie*

FIG.

N^o 4 A

tours mal limités, flous, elles manquent de fermeté.
L'écriture est plus lâche, plus sinueuse, la hauteur

des lettres est irrégulière, ces dernières sont irrég-

Et cette voix qui s'élève derrière
lui et qui avec stupéfaction avec horreur
il reconnaît à cette voix qu'il croyait
ne plus jamais entendre s'accroît et se
répète dans un mouvement rapide
comme celui d'une tête fauve assaillie

FIG. 4 B

gulièrement espacées. La hauteur des mots va très
nettement en diminuant, de : A cette voix qui s'élève

vait, jusqu'à : bête fauve assaillie. Un mot grandit subitement : sacouline. Nous rapprocherons ce grandissement de celui du mot « assaillie » dans le deuxième graphisme, et qui est le résultat d'un effort supplémentaire pour réagir contre la faiblesse.

A la fin, la plume traîne et accroche, le mot « assaillie » est coupé en cinq endroits.

Dans le second graphisme (B), les lettres sont plus nettes, moins mollement tracées. L'écriture est plus serrée, les lignes plus droites et moins tombantes. La hauteur des lettres est plus régulière, leur espacement aussi. La différence de hauteur entre la première et dernière ligne paraît peu modifiée.

A la fin, la plume est plus légère, et le dernier mot est moins disjoint.

Le surcroît d'énergie musculaire apporté à cette malade par la piqûre, est très bien vu dans son écriture. Cependant ses forces ne sont point revenues à tel point que le second graphisme dût représenter l'écriture d'une personne forte et énergique.

Il contient à lui seul des signes de grande faiblesse.

Tout est relatif ; mais leur comparaison nous fournit d'utiles enseignements.

La fatigabilité musculaire se manifeste par :

Le manque de fermeté et de netteté des traits, l'appesantissement de la plume sur le papier ;

Le relâchement de l'écriture ;

La sinuosité des lignes ;

L'écart inégal des lettres ;

La diminution de hauteur des lettres ;

La disjonction des mots ;

Parfois la hâchure des lettres.

Nous ferons remarquer en y insistant que :

a) Dans les états d'excitation ou de dépression, les qualités des inclusions ont, pour le diagnostic de ces états, une valeur de premier plan, celles du rythme et du substratum n'ont qu'une valeur de second plan ;

b) Dans les cas de rapidité ou de lenteur de l'écriture, les qualités du rythme ont une valeur de premier plan, celles des inclusions ou du substratum, de second plan.

Exemple :

Écriture déprimée :

Signes capitaux : Lettre floue, adynamogénée, hésitante, etc.

Signes secondaires : Écriture diminuante, tombante, etc.

Écriture rapide :

Signes capitaux : Liaisons anormales, gladiolement, etc.

Signes secondaires : Lettre assurée, dynamogénée, gladiée, simplifiée, etc.

III

ÉTUDE DES VARIATIONS DU RYTHME

A. — Chez les Maniaques

M. V..., 48 ans, est très agité. Il lève les mains vers le ciel, menaçantes : « Au nom de la loi, — je veux savoir pour qu'elle raison, — je veux sortir mais je pose mes conditions, — je pourrais arrêter la fête dehors si je voulais... »

Nous le conduisons jusqu'à la table du bureau et le faisons s'asseoir, l'invitant à écrire sur la feuille que nous lui présentons.

Il se relève brusquement : « Ma parole vaut un écrit, crie-t-il à tue-tête, — je refuse d'écrire. — Pourquoi je suis nommé d'office majeur ? — Au nom de la loi. »

Nous lui commandons d'écrire. Il s'exécute. Il s'applique, sa main tremble : « J'ai tout le temps, n'est-ce pas, je mettrai une heure s'il le faut ; mais il faut réfléchir. »

Sur ce il se lève encore, refuse d'écrire et fait de larges gestes.

Il réclame de l'eau pure. Nous trempons la plume dans l'encrier et la lui présentons. Il la prend et continue, d'une main cette fois plus assurée.

« De la loi 1^o je vous demander (il barre l'r) si vous plait que si j'ai fait cette acte c'est que j'ai voulu faire preuve de Francise. Puisque i (il s'arrête, réfléchit, barre cettre lettre de cinq gros coup de plume en disant : « je peux barrer, c'est un bouillon ») l'on m'a fait une forte tête. Mais ?..... (Après un moment de réflexion il pose un point d'interrogation, lentement, puis douze points, posément, en appuyant bien sur chacun d'eux. La plume traverse à chaque fois le papier).

Tout d'un coup il se lève, menace, jette le porte-plume sur la table.

« Je refuse de signer, vous m'entendez, ma parole vaut un écrit. J'ai 18 ans, pourquoi on m'a fait majeure d'office. Au nom de la loi. Mais c'est qu'il y a une raison. »

Nous le prenons par la main et le remettons devant la table. Il s'assied brusquement, croise les bras, et d'un ton sec, impératif. « Je réclame de l'eau pure. »

Nous lui présentons le porte-plume préalablement trempé dans l'encrier. Il le prend et se remet à écrire.

Son écriture est lente. Il appuie fortement sur la plume lorsqu'il la pose, puis la relève vivement aux finales, de sorte qu'elle racle le papier en traçant une pointe aiguë.

« C'est qu'il y a une raison, j'avais trop confiance ?..... Aux ? Autres. Je veux savoir... »

Il barre violemment « savoir », revient au mais qui

Au non De Le Loi ¹² je vous demande si vous
 plaît que si j'ai fait cette acte c'est
 que j'ai voulu faire preuve de franchise.
 Puisque ~~je~~ L'on m'a fait pour
 une forte tête. Mais ~~je~~
 c'est qu'il y a une raison, j'avais
 trop confiance
 Que ? autres ? ~~je vous demande~~
 N° 51

FIG. 5

M. V..., 18 ans, réduction 1/2

est plus haut ; efface le point d'interrogation et les points qui suivent et met à la place un point d'exclamation. Il efface « je veux », puis trace le point d'interrogation et une série de points au-dessus des deux mots qu'il vient de barrer.

Chaque point qu'il inscrit est très fortement appuyé et n'est fait qu'un seul coup de plume, longuement maintenue écrasée sur le papier.

A chaque mouvement d'élévation ou d'abaissement de la main sa tête se lève puis s'incline ; il pince les lèvres et s'arrête de temps en temps pour contempler ce qu'il vient d'écrire comme un dessinateur qui apprécierait la justesse de son coup de crayon. Il efface, ajoute, et reprend sa marche pour peu de temps.

Les deux pages qui suivent sont écrites de la même manière avec à peu près les mêmes phrases qui reviennent. Cependant les dernières lignes sont plus mouvementées, les gestes plus amplifiés, les pointes plus aiguës.

A la fin, le malade s'empara de la première feuille et la déchira avec violence en disant : « c'est un brouillon ».

Cette page est un type d'écriture d'excité maniaque.

Faisons-en l'examen :

Nous voyons à la première ligne : *Au nom*, puis plus loin *je vous demande* ; ces cinq mots n'ont pas le même aspect que les autres. Ils sont plus sobres de mouvements, les lettres plus régulières en même temps que plus rapprochées. On dirait une écriture d'enfant, le mot « demande » grossit visiblement.

Or, ces mots sont appliqués, c'est-à-dire que le malade a employé toute l'attention dont il était capable, à garder la maîtrise de ses mouvements, l'*n* du mot « nous » est particulièrement tremblée. Cela tient à la lenteur avec laquelle il l'a écrite. Lorsqu'il écrira plus vite ce tremblement disparaîtra ou sera plus espacé. Ces mots nous donnent peut-être une idée de son écriture normale. Il trace les lettres comme on lui a appris à les tracer à l'école.

On ne trouve dans cette écriture aucune figure originale, encore moins aucune lettre simplifiée, le substratum de ses lettres est non différencié. Il se-

rait utile d'avoir de son écriture d'avant sa maladie.

Le reste des mots tranche assez avec ceux que nous venons d'examiner. Plus de retenue, les lettres sont faites de grands gestes vifs, lancés sur le papier comme autant de menaces, de lames de glaives qui se suivent.

Le rythme de cette écriture est instable et déséquilibré.

La deuxième partie de ce graphisme est sinueuse, chevauchante, inégale, tantôt gladiolée :

faire, preuve, puisque, confiance;

tantôt grossissante :

*fait, voulu, Francise, l'on, tête, j'avais Aux
Autres;*

para-liée :

Loi, faire, Francise, forte, trop, confiance;

irrégulière :

les f de faire, fait, confiance.

les t de forte et les deux de tête.

les deux u de voulu.

l'n de Francise et celui de l'on, etc.

Inharmonieuse dans la lettre et l'agencement;

Confuse;

Désordonnée.

Les lettres sont mouvementées, hachées, gladiées, quelquefois écrasées.

Tous ces signes assemblés témoignent de troubles profonds dans l'automatisme du malade et aussi dans ses fonctions psychiques supérieures.

Il y a deux faits incontestables : c'est que son

attention volontaire, d'une part, sa fonction inhibitrice d'autre part, sont en déficit, si on en juge par le désordre de la page, la grandeur et la vivacité des mouvements de la plume.

Nous avons dit que le sujet à qui appartient cette écriture est peu habitué à écrire. La conséquence directe de ce fait est qu'il aura toutes les peines du monde, à moins d'être illisible, pour écrire vite.

Son besoin de mouvement se traduira, non par une augmentation de la vitesse à écrire, mais par l'amplification de ses mouvements.

Dans les premiers mots il a fait un effort réel pour bien écrire ; mais il n'a pu soutenir cet effort. Subitement son écriture s'est relâchée et ses gestes ont subi l'impulsion de son automatisme libéré.

La ligne de base est sinueuse, les mots sont très souvent placés en escaliers (chevauchent) :

fait cet acte c'est.

On voit qu'il avait encore souci de la ligne droite, car chaque escalier représente un effort pour la conserver. Le grossissement des mots et leur gladiolement mérite un peu plus de considération.

La tendance à gladioler les mots est très fréquente chez les maniaques (R. de Fursac).

Il y a un rapport entre la vitesse et le gladiolement. Mais il faut que le malade soit capable d'écrire vite. Ce n'est pas le cas ici. V. a des mots gladiolés et des mots très grossissants paraissant être en rapport avec son état d'agitation.

Remarquons que ces caractères de l'écriture de V. ne se suivent pas régulièrement. Ils se présentent au gré des influences du moment.

Un autre caractère intéressant de cette écriture est la façon particulière dont certaines lettres sont liées (para-liaisons).

Prenons le mot *loi*, première ligne.

La finale de l'*l* embroche l'*o*. Il semble que le malade n'ait pas eu l'idée de relier ces deux lettres. Il a écrit l'*o* sans se soucier de l'*l* qui le précède. Ces deux lettres ne paraissent pas associées dans sa pensée. Il a épelé le mot et posé chaque lettre indépendamment.

L'irrégularité des lettres se rencontre fréquemment dans les écritures d'aliénés et plus particulièrement chez ceux qui étaient primitivement intellectuellement peu développés.

D'ailleurs la lenteur de l'exécution des lettres favorise cette irrégularité en donnant plus d'influence sur elles à l'agitation du malade.

Tout ce que nous venons de dire se rapporte au rythme de l'écrit.

Nous n'en étudierons pas les caractères des inclusions, nous bornant simplement à ce que nous avons dit à leur sujet, au début de cet examen.

A côté de l'écriture de V. nous plaçons celle d'une excitée maniaque instruite et ayant l'habitude d'écrire.

Dans nos pérégrinations, nous avons rencontré deux malades qui nous auraient fourni ce graphisme.

Mais la première était très agitée et a refusé absolument d'écrire ; la seconde était isolée et dans un état d'excitation violente.

L'écriture que nous présentons est celle qui est reproduite dans le livre de M. Rogues de Fursac, *Les Ecrits et les dessins dans les maladies nerveuses et mentales*, Masson édit., à la page 201 :

Plusieurs élèves
de l'école l'apportant
d'abord...
parlant à...
...
...
...
...

D'après R. de Fursac.

FIG. 6

Suzanne R..., 38 ans, couturière.

Manie aiguë, agitation très vive.

Les deux premiers mots *Plusieurs élèves* révèlent

un sujet qui a, plus que V., l'habitude de tenir un porte-plume. Chaque lettre a un caractère différencié.

Nous ne sommes plus en face d'une écriture enfantine, et, quoique nous ne relevions en elle aucune tendance à la simplification, ni aucune disposition bien originale, nous sommes en droit de penser que l'acte d'écrire n'est pas étranger à Suzanne R.

Cette écriture est rapide. Tous les mots sont gladiolés et l'écriture elle-même est diminuante, c'est-à-dire que la hauteur des mots va en diminuant de hauteur de la première à la dernière ligne.

Nous n'avons plus de coups de sabre, plus de gros traits lents ou de points écrasés. La main a glissé sur le papier avec rapidité.

La conséquence de la rapidité de l'écriture s'est faite sentir sur tous les éléments qui la constituent.

Alors que toute l'attention, tout l'effort de V., mauvais écrivain, se concentre sur un geste simple : point, trait, lettre ; chez Suzanne R... l'effort premier porte sur un groupe de lettres. Les mots lui sont plus familiers ; elle n'écrit pas une lettre, puis une lettre ; mais un mot formant une unité.

Est a main agitée, au lieu de s'appesantir sur un trait et de terminer son geste par un abandon subit de la plume, qui se dirige en l'air, répand son énergie sur tout le mot. Cette énergie va faiblissant et le tracé graphique se prête alors d'autant mieux à la

déformation que normalement la vitesse lui fait subir : il se gladiole.

Le gladiolement des mots, chez le maniaque, est l'équivalent — dans une écriture différenciée et rapide — des gros traits gladiés et des mots grossissants dans une écriture non différenciée et lente.

Outre ce fait, il s'en passe un autre non moins intéressant : il se produit une *éclipse du substratum*.

Nous avons vu que chez un sujet dont les fonctions intellectuelles sont intactes, le substratum ne disparaît pas quand augmente la vitesse de son écriture.

Chez cette maniaque il disparaît progressivement. Il suffit de considérer les mots : *plusieurs-rendons-promenade*, pour assister à cette éclipse.

Dans le mot *rendons* quoiqu'il y ait extrême simplification du geste, on peut lire. On reconnaît que la malade a essayé de former chaque lettre.

Dans le mot *promenade* on ne distingue plus rien qu'une traînée d'automatisme.

Le substratum est éclipsé. Nous disons « éclipsé », car il s'efface sans subir de régression comme dans la P. G. où on le voit revenir au stade de l'écriture enfantine.

Dans d'autres écritures de maniaques, on trouve, outre ces caractères, communiqués par la vitesse, un abondant développement de courbes, de paraphes, etc...

Ce fait est à rapprocher de celui que nous avons signalé à propos de l'écriture de notre morphino-

mane. Il doit s'agir d'un état d'excitation particulier.

Ainsi, sous l'influence de la vitesse chez cette maniaque, les inclusions ont perdu certains de leurs caractères qui se sont transformés en un correspondant dans le rythme. Il s'est produit comme un décallement dans l'ordre des éléments de cette écriture.

Le substratum a fait place à des trainées d'automatisme ; l'épaisseur du trait au gladiolement du mot ; le gladiolement du mot à la filiformité.

B) Chez les déments précoces

L'écriture des D. P. se présente sous des aspects tout à fait différents de celle des maniaques.

Chez les déments eux-mêmes les écritures revêtent de nombreuses formes.

Les unes ont tout à fait un aspect enfantin, sont tracées sans énergie, sont quelquefois tremblantes. Les autres sont remarquables par la disposition particulière des mots et des lignes qui se disposent en arcs de cercles ou se tassent tout d'un côté de la page (voir R. de Fursac).

D'autres se font distinguer par la richesse ornementale et la fréquence de leurs majuscules. Chez d'autres les troubles sont plus profonds, « la marge est irrégulière, les lignes obliques, tortueuses, dépourvues de parallélisme, consistent parfois en deux ou trois mots jetés au hasard au milieu d'une feuille de papier ; au lieu d'être superposées elles se

croisent et s'enchevêtrent de la façon la plus bizarre » (Marcé).

Toutes ces dispositions sont incontestablement en rapport avec les nombreuses formes sous lesquelles se présente la D. P.

Nous n'entrerons pas dans cette étude qui est hors du plan que nous nous sommes tracé.

Nous étudierons simplement une forme du rythme de ces écritures, qui semble se montrer chez presque tous les déments précoces, et les rapports que ce rythme affecte avec la rapidité de l'écriture ou l'état de dépression du malade.

Ici nous ferons une remarque au sujet du mot dépression. Pour que les observations que nous ferons à ce sujet aient une valeur expérimentale indiscutable, il faudrait que le malade se trouvât, en écrivant les mots qui vont nous occuper, en état de myasthénie contrôlée.

Ce contrôle est extrêmement difficile à pratiquer.

Il n'y a pas, en effet, que les états de myasthénie permanents qui influent sur la tonicité musculaire. Il y a aussi des états passagers de dépression nerveuse qui se traduisent par un affaiblissement musculaire très net. Par exemple, une émotion forte « brise les jambes » et peut obliger la personne émue à s'asseoir. Les causes autres sont nombreuses.

Dans la D. P. on assiste à ces affaiblissements de mouvements dont l'étiologie échappe.

Nous considérerons donc tout ralentissement, accompagné d'un amoindrissement du mouvement,

dans une écriture adynamogénée, comme exprimant un état de dépression musculaire passager ou plus ou moins durable.

La malade, 20 ans, est assise dans son lit, la figure tournée vers le mur. Elle est immobile. De temps à temps on entend une sorte d'éclat de rire qui s'arrête brusquement. La malade rit bruyamment sans cause visible. Son rire est monotone, insignifiant. Son corps reste figé dans une attitude stéréotypée.

Nous la faisons s'asseoir convenablement dans son lit et lui plaçons un sous-main et une feuille blanche sur les genoux.

Nous lui tendons un porte-plume et lui faisons signe d'écrire.

Elle prend le porte-plume et se met à rire avec bruit en faisant une sorte de grimace. Elle reste absolument immobile.

Nous lui dictons : Je suis à Paris dans la salle Sainte-Anne ».

Elle ne bouge pas ; est prise d'un rire explosif ; attend encore près d'une minute, puis, d'elle-même, trempe la plume dans l'encrier et écrit :

Je suis à Paris.

Nous répétons « salle Sainte-Anne ».

Au bout de trois minutes environ elle consent à écrire :

Dans la salle Sainte.

Nous continuons. « Je suis heureuse ». Ses yeux

restent fixés sur ses draps pendant près de deux minutes : « j'aime bien m'amuser ».

Elle rit et écrit :

Anne n° 1 lit n° 5.

— « Allons, j'aime... »

Elle n'écoute pas et écrit :

G. L... (son nom). Puis, à la ligne au-dessous, sur notre demande :

Germaine L... et son adresse.

Elle écrit *Germaine* lentement, et son mouvement se ralentit du commencement à la fin du mot. Le mot est gladiolé :

Après beaucoup d'insistance nous parvenons à lui faire écrire : *Institutrice.*

Elle veut nous rendre le porte-plume. Nous faisons semblant de ne pas comprendre.

Elle repousse la feuille de papier.

Nous la replaçons devant elle et attendons. Spontanément elle écrit son nom et son adresse, repousse la feuille et pose le porte-plume sur l'encrier.

sois à Paris dans la salle Sainte Anne n°1 - Pt n°5

FIG. 7

Réduction 18/12

Nous ne donnons que la première ligne de ce document le reste révélant son nom et son adresse.

Cette écriture est nettement différenciée, L' L de son nom, qui n'est pas reproduit ici est remarquable de grâce et de simplicité. Nous sommes loin

d'avoir affaire à une malade primitivement débile.

peu maintenant que
et que les murs sautent
toute la journée à
pour tâcher de se
de la fessaille des
encore nous avons
meubles qui avait
le feu et qu'on
le reste plus trace

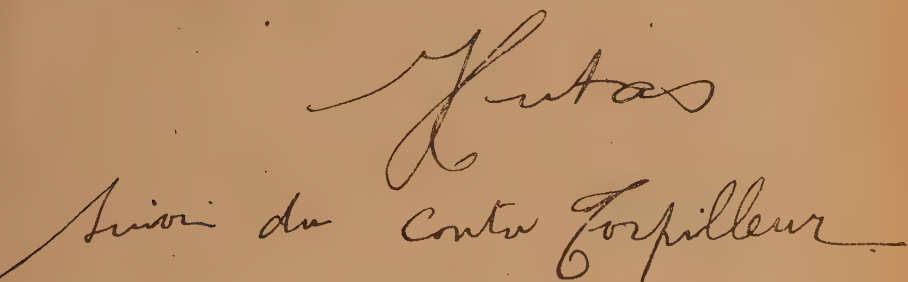
FIG. 8

Mlle T..., 27 ans, domestique.

Ce caractère donne une grande importance aux troubles que nous allons y reconnaître. Il y a, en effet, *discordance*, entre l'aspect différencié de ce substratum et l'infantilisme du reste de l'écriture, un peu comme il y avait discordance entre le rire explosif de la démente et le reste de sa mimique.

Cette écriture est tracée sans force, elle est floue, hésitante, sans relief, grossissante, sinueuse, lente, disjointe.

Le grossissement porte sur chaque mot, sauf le mot *Anne*.



Eutras
Suis du Contre Forpilleur

FIG. 9

Eugénie B..., 20 ans. Bonne instruction primaire. Forme hébéphrénique.

Il porte aussi sur l'ensemble des mots :

*Je suis à Paris dans la salle Sainte Anne, n° 1,
lit n° 5.*

C'est là une tendance constante chez les D. P. que celle de grossir les mots au fur et à mesure que le tracé se continue.

Nous en donnons un autre exemple plus net dans la figure n° 8 qui représente un fragment d'une page de dictée.

Ce deuxième document a été exécuté par une démente qui différait quant à l'aspect de la première, en ce sens qu'elle est venue bien volontiers dans le bureau où nous l'avons faite écrire, et qu'elle

s'est exécutée sans hésitation. Elle était calme et a écrit à une vitesse moyenne.

Nous avons donné ces deux graphismes comme spécimens d'écritures relativement lente, et insistons sur ce fait que *le mouvement va en augmentant de grandeur*, mot pour mot chez Germaine L..., dans l'ensemble de la page chez Mlle T...

Eugénie B..., 25 ans, qui nous a fourni le graphisme de la figure suivante n° 9 était agitée. Elle se promenait à grands pas à demi-dévêtue, quand nous sommes entrées dans sa chambre, et chantait.

Sans aucune difficulté elle a écrit ce que nous lui avons dicté.

Son écriture est rapide. Il s'en suit qu'elle est plus liée que dans les graphismes précédents et que l'on trouve des mots gladiolés :

suivi — du — contre

La barre du *t* de contre, vive, est à comparer avec celle du *t* de *sainte* (fig. 7). Le *e* de contre est simplifié.

Remarquons comme elle est sinueuse, tourmentée, inégale, tremblée. Le geste manque de proportions. Il de Hutás. C'est une écriture nerveuse et sans vigueur.

Ici aussi le substratum est différencié.

Voilà donc trois spécimens d'écritures de déments : l'une lente, la seconde de vitesse moyenne, la troisième rapide.

Dans chacune de ces trois écritures nous retrou-

vons la tendance au grossissement et au grandissement.

Il en découle deux conclusions :

1° *La tendance à grossir ou à grandir n'est pas une conséquence de la vitesse du tracé chez les D. P.*

2° *L'augmentation de la vitesse se manifeste dans l'écriture de ces derniers par les mêmes signes que dans une écriture normale : liaison, gladiolement des mots, simplification ; mais la tendance à amplifier le mouvement, qui se manifeste par le grandissement dans les lignes, l'emporte sur l'effet diminuant de la vitesse.*

Nous avons vu, dans l'agitation maniaque, tous les signes de la rapidité de l'écriture se manifester dans toute leur intensité, et le gladiolement aller jusqu'à la filiformité. Il semblait que tout concourrait au développement de la vitesse de l'écriture. Chez les D. P. on a l'impression que le malade a à lutter contre un obstacle qui empêche le mouvement de progresser en longueur et l'oblige à se déployer en hauteur.

En même temps l'écriture perd de sa régularité, de son égalité, de sa rigidité.

La vitesse n'a donc pas, chez le dément précoce instruit, les mêmes conséquences que chez l'excité maniaque instruit.

L'écriture du dément précoce, primitivement différenciée, est une écriture discordante, qui réunit deux qualités opposées : elle possède le substratum de l'écriture d'un sujet bien développé d'une part,

et, d'autre part, réagit à la vitesse comme réagit à l'effort de vitesse l'écriture d'un débile ou d'un enfant (voir fig. 3).

En rapport avec quoi se trouve cette tendance au grossissement et au grandissement ?

M. Rogues de Fursac nous en donne l'explication : « Souvent, écrit-il, à mesure que le caractère automatique de l'écriture devient plus prononcé, les lettres grandissent. Dans certains cas de D. P. agitée, cet accroissement traduit une hyperkinésie très marquée et l'écrit se termine dans un désordre rappelant beaucoup celui des écrits maniaques. » Cet auteur présente à l'appui des documents très démonstratifs.

Quand l'écriture devient de plus en plus automatique c'est que les fonctions intellectuelles faiblissent, c'est que l'attention, pouvoir d'arrêt, ne s'exerce plus. Alors le geste scriptural s'abandonne aux tendances qui agissent sur lui, il s'amplifie.

L'agitation augmente cette tendance qui peut aller jusqu'à l'éclipse du substratum.

La dépression peut détruire cette tendance au grandissement. C'est alors que l'écriture du malade qui était très nettement grandissante un jour, se montre très nettement *diminuante* dans une période de fatigue (Voir R. du Fursac).

Voici un exemple dans la figure n° 10.

On voit dans cette figure se passer un double phénomène :

L'écriture va en diminuant, les trois P qui se

suivent sont caractéristiques ; le dernier est gladiolé, filiforme, et l'on observe, ici aussi, l'éclipse du substratum. Ce phénomène semble s'être produit sous la double influence de l'inattention et du tremblement.

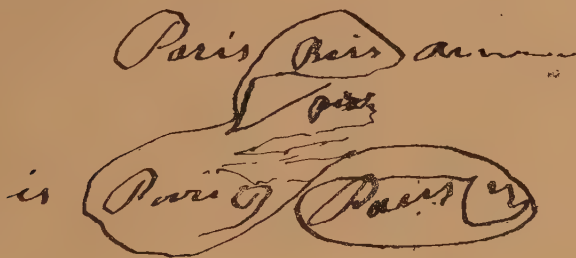


FIG. 10

M. V..., 25 ans, cartonnier. Forme hébéphrénique. Catatonique.

Seulement, ici, l'écriture est lente, appuyée, sans force, sans fermeté. Le dernier mot Paris est interrompu par deux tremblements verticaux.

La dépression, dans cette écriture, trouve son expression dans les caractères des inclusions, selon la règle. Les caractères du rythme : gradiolement, diminution, filiformité, n'ont plus ici qu'une valeur de second plan.

C'était le contraire pour l'écriture de la maniaque de M. Rogues de Fursac.

C) Chez les mélancoliques

L'écriture des mélancoliques mérite d'être présentée après celle des maniaques et des déments précoces. Elle tranche avec ces dernières de la

façon la plus nette. On ne retrouve pas en elle ces grands courants de tendances ; mais une succession rapide d'états très divers.

Plus maintenant que le feu est
murs sont refondus nous sommes tous
dans les décombres pour tâcher de
de la feuille des outils qui pour
avons aussi sautes quelques meubles
dehors avant que le feu aie gagné
tout le reste plus trace cette r
barons cette récolte si belle que
un tas de cendre ah malheur de
ce que se devait frayer les impôts le
s'être donné tant de mal pour
et voir tout fater en une heure
l'orion nous ne pourrions pas compren
millionnaire mais un être malhe

FIG. 11

Mme S..., 39 ans, couturière. Folie circulaire. Etat de dépression mélancolique.

L'écriture des mélancoliques est une écriture instable par excellence.

La figure 2 représente l'aspect le plus fréquent des écritures de mélancoliques.

Le mélancolique s'énervé très vite ; il a hâte d'arriver au bout de ce qu'on lui fait faire.

A partir de la dixième ligne, on voit l'écriture

devenir nerveuse, saccadée, érythrique, ce qui se reconnaît à l'angulosité des lettres et des traits, aux barres des *t*, longues et vives. En même temps elle se redresse et même s'incline en sens inverse.

Si l'on suit les lignes mot à mot, on voit que la hauteur des mots varie d'une façon presque rythmique; de sorte qu'en tracant une ligne qui passerait par le sommet de chaque lettre, une autre qui passerait par la base de chacune d'elles, on aurait comme une succession de fuséaux.

C'est un phénomène très net dans ce genre d'écritures, et qui s'accompagne d'inégalité en hauteur des lettres.

La faiblesse, se manifeste presque à chaque ligne, par le flou du tracé, l'appesantissement de la plume sur le papier, la mollesse des traits, la tendance à la diminution des mots. On voit une patte de mouche au P majuscule, comme si la main, indécise, ne pouvait se résoudre à quitter le papier; les lettres sont appuyées, mais sans fermeté; les *t* et leur barre sont ondulés, mous; le *t* de *est* n'est pas barré. *Nous sommes*, deuxième ligne, est écrit en tout petits caractères anguleux, et est suivi de « *tout* », nettement plus gros et plus ferme. Cela nous rappelle ce qui s'est passé pour le dernier mot de la figure n° 4 B où la malade, myasthénique, a fait un effort pour lutter contre la faiblesse. Cela s'est manifesté par une augmentation de la hauteur du mot *assaillie*.

La barre commune aux deux *t* de *tout* est vive et

droite, et diffère totalement des *t* de la première ligne.

Dans cette zone le tracé est plus léger.

Les lettres commencent à s'écraser à partir de la sixième ligne, le mot *gagner*, à droite de la ligne, est nettement moins appuyé.

À la septième ligne un changement s'opère : l'écriture se mouvant. Le *p* de *plus*, est exécuté avec aisance, les lettres sont moins anguleuses, plus fermes, les pleins mieux marqués. L'*e* final de *trace* suivi de sa vaste courbe, l'*n* final du *baron*, à la ligne suivante, avec son grand crochet rentrant, l'*e* final de *belle* nous surprennent par leur apparition soudaine.

Il est survenu ici une courte période d'excitation, révélée par l'écriture.

À la ligne suivante : « *un tas de cendres* » la barre du *t*, en arrière et inachevée, marque un instant d'inhibition, etc.

Irritabilité,

Faiblesse,

Indécision,

Mouvement de réaction contre la faiblesse,

Période d'excitation

se succèdent irrégulièrement dans cet espace de quatorze lignes.

Il paraît probable que ce *rythme pendulaire*, d'augmentation et de diminution de hauteur des mots, est en rapport avec la succession de tous ces phénomènes.

On peut l'interpréter :

Grande impressionnabilité et émotivité sur fond déprimé.

Dans la manie, le rythme de l'écriture nous est apparu sous la dépendance de la vitesse ;

Dans la démence précoce il nous est apparu sous la dépendance de l'affaiblissement des fonctions psychiques ;

Dans la mélancolie il semble relever de causes multiples se succédant à de courts intervalles.

Le rythme des écritures des mélancoliques n'est pas simple.

Il ne consiste pas seulement en des modifications en hauteur des lettres et des mots ; mais aussi en des modifications en profondeur (appui) et en largeur des lettres.

Nous avons étudié des écritures qui présentaient des caractères remarquables.

Dans certaines, nous avons vu que le rapport de la largeur des lettres avec leur hauteur, augmentait au fur et à mesure qu'on se rapprochait du ventre du fuseau, c'est-à-dire que la largeur augmentait proportionnellement plus que la hauteur. En se rapprochant de l'extrémité du fuseau, de la partie basse du tracé graphique, la largeur diminuait proportionnellement plus que la hauteur.

Autrement dit : au fur et à mesure que l'écriture diminuait de hauteur, elle se resserrait.

Dans d'autres, nous avons vu exactement l'inverse

se produire, l'écriture s'allongeant en diminuant de hauteur, et se resserrant en grandissant, au point

que les rapports $\frac{\text{largeur}}{\text{hauteur}}$ s'en soient trouvés renversés.

CONCLUSIONS

En résumé, nous avons considéré l'écriture, normale ou pathologique, comme un graphique, comparable à ceux que l'on obtient dans les laboratoires de physiologie.

Nous avons défini et décrit les éléments fondamentaux de ce tracé graphique, tels qu'ils nous apparaissent, et avons classé les écritures d'après ces considérations.

Cette classification n'est pas arbitraire. Elle repose sur quelque chose de réel et se trouve justifiée par cette remarque qui suit nos expériences graphologiques, et qui a la valeur d'une règle :

Dans les états d'excitation ou de dépression, les signes capitaux de ces états se trouvent dans les éléments de la lettre elle-même ;

Dans les cas d'écriture rapide ou lente, les signes capitaux de la vitesse se trouvent dans les variations des rapports des lettres entre elles.

Ce sont ces rapports des lettres entre elles, c'est-à-dire le *rythme*, que nous avons considéré dans l'écriture des moniaques, des déments précoces, des mélancoliques, et en particulier les modifications apportées par la vitesse ou la dépression.

Nos conclusions sont les suivantes :

1^o Le rythme de l'écriture du maniaque est sous la dépendance de son *degré d'instruction*, de la *vitesse* à laquelle il écrit ;

2^o Le rythme de l'écriture du dément précoce est sous la dépendance de *l'affaiblissement de ses fonctions psychiques*.

Il est grandement influencé par l'état de *dépression* ; peu par la *vitesse*.

L'écriture du dément précoce primitivement instruit est une écriture *discordante*, qui présente certains caractères d'une écriture normale et réagit à la *vitesse* comme celle d'un débile ou d'un enfant.

3^o Le rythme de l'écriture des mélancoliques paraît être sous la dépendance de *causes multiples se succédant à de courts intervalles sur un fond déprimé*.

Telles sont les conclusions pratiques auxquelles notre travail nous a conduit.

Ainsi envisagée, l'écriture des aliénés nous apparaît comme pouvant entrer dans le cadre d'une *sémiologie de l'écriture*, suivant l'expression de M. Ch. Féré, et devenir utile au diagnostic des maladies mentales.

Vu : le président de la thèse,
CLAUDE

Vu : le doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer,
Le recteur de l'Académie de Paris,
P. APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- Michon (H.).* — Système de graphologie. Méthode pratique de graphologie.
- Crépieux-Jamin (J.).* — Traité pratique de graphologie. L'écriture et le caractère.
- Humbert (P.).* — Théorie de l'expertise en écritures et de l'analyse graphologique.
- Solange Pellat.* — La graphologie et ses méthodes de vérification expérimentale. Le geste graphique. *Revue philosophique*, oct. 1915. *Revue scientifique* du 30 mars 1907.
- Binet (A.).* — Les révélations de l'écriture d'après le contrôle scientifique.
- Séglas.* — Les troubles du langage chez les aliénés.
- Joffroy.* — Les troubles de la lecture, de la parole et de l'écriture chez les paralytiques généraux. *Nouvelle iconog. de la Salpêtrière*, nov.-déc. 1904.
- Marcé.* — De la valeur des écrits des aliénés au point de vue de la séméiologie et de la médecine légale. *Annales d'Hygiène publique et de médecine légale*, 1860.
- Max Simon.* — Etude sur les écrits des aliénés. *Archives de l'anthropologie criminelle*, 1888.
- Ferrari Héricourt (D. Drs) Richet (Ch.).* — *Revue philosophique*, avril 1886.
- Archambaut et Guiraud.* — Modifications de l'écriture au cours de la D. P. paranoïde. *Encéphale*, 1912.
- Mathieu (A.).* — Essais sur les indications séméiologiques qu'on peut tirer de la forme des écrits des épileptiques. Thèse de Lyon, 1890.
- Mesley (E.).* — Etude graphologique sur les variations de l'écriture des aliénés. Thèse de Paris, 1899.
- Rogues de Fursac (J.).* — Les écrits et les dessins dans les maladies nerveuses mentales.

